



## URGENSI FINTECH DALAM KURIKULUM PENDIDIKAN TINGGI

Dewi Sartika Nasution

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Mataram.

Email: [dewisnasution@uinmataram.ac.id](mailto:dewisnasution@uinmataram.ac.id)

### Abstrak

Revolusi digital di sektor ekonomi seperti e-commerce dan financial technology telah mempengaruhi industri keuangan. Inovasi di sektor finansial berupa fintech cukup menantang industri keuangan konvensional. Dengan berkembangnya fintech akan membuka peluang kerja lebih luas. Industri keuangan akan memerlukan sumber daya manusia yang kompeten dan inovatif dalam industri keuangan digital. Untuk itu perlu kiranya universitas sebagai pencetak sdm yang kompeten di bidang keuangan dan berdaya saing memasukkan fintech pada kurikulum mereka. Melihat perkembangan fintech sudah merambah kepada bisnis islam ditandai dengan maraknya pertumbuhan fintech syariah maka universitas juga perlu memperkenalkan fintech syariah pada kurikulum mereka.

**Kata Kunci :** *fintech syariah*

### A. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang sangat cepat dan masif telah mempengaruhi kehidupan manusia. Handphone dan Internet menjadikan dunia berada di genggaman setiap manusia. Data dari asosiasi Internet Service Provider Indonesia and We Are Social bahwa pengguna internet di Indonesia kurang lebih sebanyak 52% dan sebagian besar dari mereka akses mobile internet selama 4 jam sehari.<sup>1</sup> Teknologi tidak hanya dapat membawa kebaikan dan memudahkan kehidupan manusia. Teknologi juga dapat mengancam bagi

peradaban jika perkembangan teknologi tidak diantisipasi dan dimanfaatkan dengan benar. Katakan saja efek teknologi di sektor ekonomi dimana kini ekonomi dunia telah bertransformasi menjadi ekonomi digital.

Keberadaan ekonomi digital ditandai dengan semakin berkembangnya bisnis dan perdagangan yang memanfaatkan internet sebagai medium komunikasi, kolaborasi, korporasi antar perusahaan ataupun individu. Tren pertumbuhan ekonomi digital berdampak signifikan terhadap pembangunan Indonesia. Laporan dari Oxford Economics (2016) menyebutkan bahwa keberadaan teknologi informasi dan komunikasi

<sup>1</sup>Wirawan Agahari, Peluang dan Tantangan Ekonomi Digital di Indonesia diakses dari [www.kumparan.com](http://www.kumparan.com) pada 20 September 2017.



memberikan kontribusi signifikan terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) dan jumlah lapangan kerja di Indonesia. Secara khusus setiap 1% peningkatan penetrasi mobile diproyeksikan menyumbang tambahan 640 juta US Dollar kepada PDB Indonesia dan membuka 10.700 lapangan kerja baru pada 2020. Kontribusi teknologi informasi dan komunikasi terhadap PDB Indonesia menyumbang 7.2% dari total PDB Indonesia dan sektor ini mengalami pertumbuhan sekitar 10 % yang merupakan pertumbuhan terbesar dibandingkan sektor lain. Hal ini membuat ekonomi digital mendapat perhatian besar dari pemerintah Indonesia, bahkan Presiden Jokowi menargetkan Indonesia untuk menjadi kekuatan ekonomi digital terbesar di ASEAN pada 2020 dengan potensi sebesar USD 130 miliar atau Rp1.690 triliun (kurs Rp.13.000/USD).<sup>2</sup>

Sektor ekonomi digital yang menjadi perhatian pemerintah saat ini adalah sektor financial technology (fintech). Fintech bermain pada bisnis pembayaran, fasilitas pinjaman, crowdfunding, financial advisor, asuransi dan lainnya.<sup>3</sup> Menurut DailySocial menunjukkan dalam 2 tahun terakhir pertumbuhan fintech start-up mencapai 78% dan sebagian besar fokus di sektor

keuangan. Menurut Indonesia Fintech Association (IFA) terdapat 135-140 pemain fintech di Indonesia pada tahun 2016 dan 43% pelaku fintech adalah pada bisnis pembayaran.. Berdasarkan World Bank, Global Financial Index, 2016 total nilai transaksinya diperkirakan mencapai USD 2,355,9 milyar. Masifnya pertumbuhan kegiatan usaha fintech digital di Indonesia juga ditunjukkan dengan fintech pada tahun 2016 dinyatakan sebagai sektor bisnis dengan jumlah investasi terbanyak kedua setelah e-commerce (Tech in Asia Indonesia).

Fintech menawarkan layanan dan produk yang lebih menguntungkan dan memudahkan konsumen. Fintech akan membentuk kembali industri keuangan dengan cara memotong biaya, memperbaiki kualitas layanan keuangan dan menciptakan lanskap keuangan yang lebih beragam dan stabil.

<sup>4</sup> Layanan FinTech sering memberikan kemudahan akses yang lebih besar, suku bunga yang lebih menarik atau biaya yang lebih rendah, dan «pengalaman dan fungsi online yang lebih baik».<sup>5</sup> Fintech bisa menjadi ancaman dan dapat juga menjadi keuntungan bagi pelaku bisnis keuangan seperti perbankan. Untuk menghindari dampak negatif fintech di lembaga keuangan tradisional, kolaborasi antara bank dengan fintech start up akan menjadi cara yang baik

---

<sup>2</sup>Agus E Siregar, Financial Technology Tren Bisnis Keuangan Ke Depan diakses dari <http://infobanknews.com/financial-technology-tren-bisnis-keuangan-ke-depan/> pada 20 September 2017.

<sup>3</sup>Lee Sang Jung, The Relationship Between Attitude and Satisfaction for Improving Continue User Intention in Fintech, International Journal of IT-based Business Strategy management, Vol.2 No.1, 2016, pp. 33-38

---

<sup>4</sup>The Economist, The Fntech revolution, a wave of startups is changing finance for the better. <https://www.economist.com/news/leaders/21650546-wave-startups-changing-financefor-better-fintech-revolution>

<sup>5</sup>Gulamhuseinwala, I., T. Bull, and S. Lewis, 2015, "FinTech is gaining traction and young, high-income users are the early adopters," 3(3) Journal of Financial Perspectives 16, 19



untuk membuat bank tradisional mentransformasikan layanan dan produk sesuai dengan kebutuhan pelanggan di era digital ekonomi. Dengan berkolaborasi dengan fintech perbankan tradisional dapat menawarkan produk dan layanan yang lebih memuaskan nasabah. Dengan berkolaborasi maka perbankan akan menerapkan teknologi dalam setiap produk dan layanannya. Hal ini akan membawa pengaruh kepada karyawan perbankan. Apakah karyawan akan dikurangkan dan digantikan oleh teknologi digital ataupun startup fintech ataukah perbankan akan memerlukan sdm yang mumpuni di bidang teknologi digital dan inovatif dalam menciptakan produk-produk berbasis teknologi digital.

Untuk menghadapi perubahan pada pasar tenaga kerja yang mengikuti tren fintech maka institusi pendidikan seharusnya sudah mulai berbenah untuk mempersiapkan sdm yang inovatif, kreatif, kompetitif dan mumpuni di bidang ekonomi digital. Tony Kuesgen, CEO dari Google Indonesia, mengatakan bahwa mendapatkan sumber daya manusia dengan pemahaman ekonomi digital yang fasih dapat membuka potensi besar Indonesia untuk menjadi negara ekonomi digital terbesar di Asia Tenggara.<sup>6</sup>

Untuk mencapai target Indonesia sebagai negara dengan kekuatan

ekonomi digital terbesar di kawasan Asia Tenggara pemerintah bukan hanya menyiapkan dukungan dengan mengurangi kesenjangan digital di Indonesia (Saat ini masih terpusat di Jawa dan Sumatra) melainkan juga regulasi yang adaptif dan tidak mematikan inovasi digital. Indonesia juga harus menyiapkan SDM yang mumpuni di bidang ekonomi digital agar dapat bersaing dengan tenaga kerja dari berbagai negara di dunia. Melihat masif dan pesatnya perkembangan fintech secara global. Institusi pendidikan di berbagai negara telah memasukkan fintech ke dalam kurikulum pendidikan tinggi mereka. Bagaimana dengan kurikulum di Indonesia? Adakah fintech dalam kurikulumnya?

UIN Mataram sebagai salah satu institusi pendidikan yang berusaha untuk mengembangkan keilmuan berbasis keislaman, sains dan teknologi. Kurikulum yang digunakan bukan hanya didesain untuk memenuhi dunia kerja melainkan juga untuk membangun peradaban. Orientasi outcome perguruan tinggi bukan hanya agar dapat diserap industri melainkan juga agar alumni dapat menciptakan lapangan kerja dengan menjadi entrepreneur yang berahlak dan memiliki pondasi yang kuat pada ajaran agama. Berdasarkan latar belakang tersebut maka artikel ini akan mengulas urgensi fintech dalam kurikulum pada program studi perbankan syariah UIN Mataram.

---

<sup>6</sup>BKPM, Indonesia Targetkan Menjadi Negara Ekonomi Digital Terbesar Se-ASEAN diakses dari <http://www.bkpm.go.id/id/artikel-investasi/readmore/indonesia-targetkan-menjadi-negara-ekonomi-digital-terbesar-se-asean> pada 27 September 2017.



## B. EKONOMI DIGITAL

Tapscott dalam Achmad menggambarkan ekonomi digital sebagai sebuah sosiopolitik dan sistem ekonomi yang memiliki ciri sebagai sebuah ruang intelijen, meliputi informasi, berbagai akses instrumen informasi dan pemrosesan informasi, serta kapasitas komunikasi. Keberadaan ekonomi digital akan ditandai dengan semakin maraknya perkembangan bisnis atau transaksi perdagangan yang memanfaatkan internet sebagai medium komunikasi, kolaborasi, dan kooperasi antarperusahaan ataupun individu.<sup>7</sup> Tren pertumbuhan ekonomi digital di Indonesia pada masa ini terfokus pada 3 sektor yaitu on-demand service (dipelopori oleh Go-Jek), e-commerce dan *financial technology* (fintech).

## C. FINANCIAL TECHNOLOGY

Menurut The Oxford Dictionary fintech adalah *“Computer programs and other technology used to support or enable banking and financial services”*. Demikian pula dengan *FinTech Weekly* mendefinisikan fintech adalah *“A business that aims at providing financial services by making use of software and modern technology”* dan *National Digital Research Centre* di Dublin, Irlandia mendefinisikan financial technology sebagai *“innovation in financial services”*. Dari beberapa pengertian tersebut dapat dikatakan fintech adalah inovasi pada industri keuangan

dengan menggunakan teknologi digital dalam layanan/produk yang ditawarkan. FinTech dapat menyasar segment perusahaan maupun ritel. Tujuan FinTech untuk memudahkan masyarakat mengakses produk-produk keuangan, mempermudah transaksi dan meningkatkan literasi keuangan.

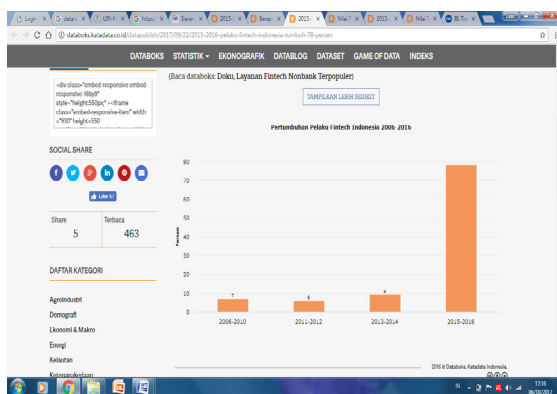
### a. Perkembangan Development

Kemajuan teknologi industri mengawali munculnya fintech. Dengan perkembangan teknologi komputer dan jaringan internet pada tahun 1966 telah membuka jalan bagi para pengusaha di industri keuangan untuk mengembangkan bisnis secara global. Pada tahun 1980an fintech mulai muncul pada sistem perbankan dan permodalan lainnya. Ini ditandai ketika bank mulai menggunakan komputer untuk melakukan sistem pencatatan data. Munculnya E-trade (1982) memudahkan bagi investor untuk mengakses sistem perbankan. Seiring dengan pertumbuhan internet yang semakin pesat dan menglobal (era 1990) model finansial E-Trade semakin banyak digunakan. Pada tahun 1998 online banking mulai diluncurkan. Dengan mulainya online banking yang menawarkan kemudahan dalam transaksi pembayaran fintech pun mulai banyak dikenal dan digunakan oleh masyarakat luas. Sampai saat ini fintech semakin gencar dikembangkan dengan menggunakan berbagai teknologi software.

Masyarakat Indonesia baru mengenali fintech di era 1980-1990 an. Industri fintech mulai bermunculan

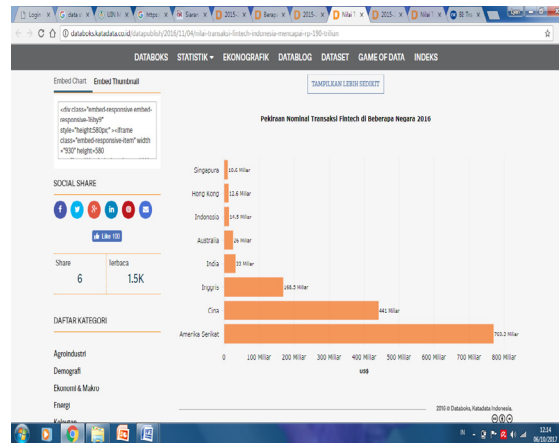
<sup>7</sup>Achmad Wirabrata, prospek Digital Bagi Pertumbuhan Ekonomi, majalah Info Singkat Ekonomi dan Kebijakan Publik, Vol. VIII, No. 17, 2016, h. 13-16.

di Indonesia di tahun 2016. Pelaku fintech Indonesia pada periode 2015-2016 tumbuh 78 persen. Berdasarkan data Asosiasi Fintech Indonesia (Aftech) dalam laporan DailySocial yang bertajuk Fintech Report 2016, jumlah pemain finansial teknologi lokal yang terdaftar hingga November 2016 mencapai sekitar 135-140 pemain. Sebagian besar fintech lokal bergerak di sektor pembayaran, yaitu mencapai 43 persen. Kemudian sektor pinjaman 17 persen, diikuti agregator 13 persen crowdfunding 8 persen, personal finance planning 8 persen. Sisanya 11 persen bergerak di sektor lainnya.<sup>8</sup>



Sumber : databoks.katadata.co.id

Nilai transaksi Fintech di Indonesia pada 2016 diperkirakan mencapai US\$ 14,5 miliar setara Rp 190 triliun. Nilai tersebut merupakan 0,6 persen dari nilai transaksi global yang diperkirakan mencapai US\$ 2.355,9 miliar.



Sumber : data.boks.kata data.co.id

## b. Element Pada Ekosistem Fintech

Pada kajian yang dilakukan In Lee mengenai ekosistem dan model bisnis fintech. Ada 5 elemen dalam ekosistem fintech yaitu (1) Fintech startup (2) Pengembangan teknologi (3) pemerintah (4) konsumen keuangan (5) institusi keuangan tradisional.<sup>9</sup>

Fintech startup terdiri dari wirausahawan yang mempunyai inovasi-inovasi pada area pembayaran, wealth management, lending, crowdfunding, capital market dan menyediakan jasa layanan yang lebih personal yang dibandingkan dengan perusahaan keuangan tradisional.

Technology developers, menciptakan environment yang mendukung startup untuk untuk mulai menjalankan layanan yang inovatif. Technology developer menyediakan platform untuk sosial media, big data analytics, cloud computing, artificial intelligence, smart phone dan mobile service.

<sup>8</sup>Anonymous, 2015-2016 Pelaku Fintech Indonesia Tumbuh 78 Persen diakses dari <http://data.boks.kata data.co.id/data publish/2017/09/22/2015-2016-pelaku-fintech-indonesia-tumbuh-78-persen>

<sup>9</sup>In Lee, Fintech: Ecosystem and Business Model, *Advance Science and Technology Letters*, Vol.142, 2016, pp.57-62





Dalam mendukung perkembangan fintech pemerintah menyediakan regulasi yang mendukung fintech sejak terjadinya krisis keuangan di tahun 2008. Merespon perkembangan fintech di Indonesia, pihak BI telah menerbitkan Peraturan BI No. 18/40/PBI/2016 tentang Penyelenggaraan Pemrosesan Transaksi Pembayaran dan Indonesian Legal Brief berjudul BI Regulates Fintech Industries. Peraturan Otoritas Jasa Keuangan mengeluarkan peraturan, POJK No.77 / POJK.01 / 2016 tentang Meminjamkan Uang Jasa berdasarkan Teknologi Informasi. Hal ini merupakan panduan pelaksanaan bisnis fintech *Peer to Peer* (P2P). Pemerintah mengatur kegiatan usaha, pendaftaran perizinan, mitigasi risiko, pelaporan dan tata kelola sistem teknologi informasi terkait dengan P2P. Selain regulasi, untuk menilai, memitigasi resiko, dan mengevaluasi model bisnis dan produk layanan fintech BI juga membentuk BI Fintech Office. Selain itu, OJK juga telah membentuk tim pengembangan inovasi digital ekonomi dan keuangan. Dimana tim ini nantinya akan bertugas mengkaji dan mempelajari perkembangan fintech dan menyiapkan peraturan serta strategi pengembangannya.

Berdasarkan survei diperoleh gambaran konsumen industri fintech sebagian besar adalah kalangan muda dan konsumen berada (*wealthier customers*). Konsumen yang paling melek dan responsif terhadap fintech adalah mereka yang tergolong *tech-savvy*, kaum muda, masyarakat perkotaan dan individu dengan pendapatan

tinggi. Bahkan generasi *urban-middle-class millennials* (pengadopsi awal dari teknologiterbaru) merupakan pengguna fintech terbanyak. Menurut data yang dilansir oleh *Boston Consulting Group* (BCG), prediksi populasi MAC (*Middle-Class and Affluent Customer*) Indonesia di tahun 2020 adalah sebesar 141 juta orang atau 64 persen dari total populasi Indonesia saat ini. Pada tahun yang sama, prediksi jumlah generasi *urban-middle-class millennials* Indonesia – menurut data yang telah dikompilasi oleh Alvara Research dari berbagai sumber – akan mencapai 35 juta jiwa.<sup>10</sup> Konsumen yang termasuk dalam kategori ini sudah sangat terbiasa berbelanja baik melalui media sosial, *e-commerce* yang didukung oleh fintech.

Institusi keuangan tradisional merupakan pendorong utama pada ekosistem fintech. Laporan Pricewaterhouse Coopers (PWC) mengungkapkan 83% institusi jasa keuangan tradisional meyakini bahwa sebagian dari lahan bisnis mereka akan direbut perusahaan jasa fintech khususnya sektor perbankan akan mencapai 95%. Berdasarkan laporan (berjudul *Blurred lines: How fintech is Shaping Financial Services*) yang memuat pendapat dari 554 CEO, pemimpin bagian inovasi, CEO dan pejabat tinggi manajemen yang terlibat dalam transformasi digital dan teknologi di seluruh industri keuangan di 46 negara,

---

<sup>10</sup>Ibnu Hajar Ulinuha, «Fintech» dan Perilaku Keuangan Generasi Milenial diakses dari <http://ekonomi.kompas.com/read/2017/02/14/090100326/.fintech.dan.perilaku.keuangan.generasi.milenial> pada 25 September 2017.



menyatakan bahwa lembaga keuangan tradisional meyakini bahwa 23% bisnis mereka terancam dengan perkembangan fintech dan perusahaan fintech memprediksi akan dapat merebut 33% bisnis lembaga keuangan tradisional.<sup>11</sup> Menyadari efek dan dampak fintech terhadap pasar keuangan, traditional financial institution mencoba untuk mengubah model bisnis yang sedia ada dan membangun strategi untuk merangkul inovasi fintech.

### c. Model Bisnis Fintech

Beberapa jenis fintech yang ada di Indonesia antara lain startup pembayaran, peminjaman (*lending*), perencanaan keuangan (*personal finance*), investasi ritel, crowdfunding, remitansi, riset keuangan.

Layanan *payment gateway* yang disediakan startup fintech diciptakan untuk mendukung bisnis *e-commerce*. Layanan ini menghubungkan antara perusahaan *e-commerce* dengan pelanggan khususnya dalam sistem pembayaran. Dengan adanya *payment gateway* memberikan banyak alternatif pilihan bagi masyarakat dalam melakukan pembayaran berbasis digital. Startup fintech di Indonesia didominasi oleh startup yang memberikan layanan *payment gateway* seperti Veritrans, Kartuku, iPay88, Easypay, Mcpaymnet,

padipay, Truemoney, Faspay, WallezIndopay, dan lainnya.

*E-Money* merupakan uang digital atau yang juga disebut dengan dompet elektronik. Uang elektronik dapat digunakan untuk membayar tagihan, berbelanja dan lainnya melalui aplikasi.

Asuransi startup, untuk jenis startup di bidang asuransi tidak hanya layaknya seperti asuransi tradisional melainkan juga menyediakan layanan kepada konsumen berupa informasi rumah sakit terdekat, dokter terpercaya, referensi rumah sakit dan sebagainya. Dapat dikatakan startup asuransi bukan hanya memberikan layanan asuransi melainkan juga navigasi sistem kesehatan nasabahnya. Contoh asuransi startup di Indonesia seperti HiOscar.com, Raja Premi, Asuransi88.Com.

*Peer to Peer Lending (P2P)*, startup ini bergerak dalam platform pembiayaan secara online. P2P membolehkan individu maupun pelaku bisnis saling meminjamkan dana untuk memenuhi modal usaha ataupun mengembangkan usahanya. *P2Plending fintech* menawarkan kepada konsumen pinjaman dengan bunga yang rendah ataupun bagi hasil yang saling menguntungkan dan proses yang cepat dan tidak berbelit-belit. Di Indonesia startup P2P lending seperti Koinworks.com, Amarthia.com, Investree.com. Selain itu terdapat juga pembiayaan berbentuk utang seperti TemanUsaha.com, Pinjam.co.id dan lainnya.

*Crowdfunding* adalah startup yang menyediakan platform penggalangan

<sup>11</sup>Daniel Rembeth & Farhana Asnap, 83% dari Institusi Keuangan Tradisional Khawatir Bisnis Mereka Akan Direbut oleh FinTech diakses dari <https://www.pwc.com/id/en/media-centre/press-release/2016/indonesian/83--dari-institusi-keuangan-tradisional-khawatir-bisnis-mereka-.html> pada 25 September 2017.



dana untuk disalurkan kembali kepada orang-orang yang membutuhkan seperti korban bencana alam, korban perang, mendanai pembuatan karya-karya kreatif dan inovatif. Beberapa crowdfunding startups seperti Kitabisa.com, WeCare.id, KapitalBoost.com, Ayopeduli.com dan lainnya.

Manajemen aset merupakan platform fintech yang menawarkan bantuan agar sebuah usaha dapat dijalankan lebih praktis dan efisien. Startup fintech pada manajemen aset mencoba membantu operasional perusahaan seperti penggajian, pengelolaan karyawan, sistem pembiayaan dan lainnya. Salah satu contoh startup ini adalah Jojonomic.com. Di Indonesia juga terdapat beberapa startup investasi yang memudahkan akses masyarakat yang ingin berinvestasi, seperti Bareksa (Marketplace Reksa Dana), IpotFund (Supermarket Reksa Dana) dan Xdana.com.

Perencana Keuangan merupakan platform fintech yang menawarkan edukasi keuangan dan perencanaan keuangan. Beberapa startup expense tracker untuk personal seperti NgaturDuit.com, Dompot Sehat. Expense Tracker untuk bisnis UMKM seperti jurnal.id, akunting mudah dan Online-pajak.com untuk pajak.

Startup yang memberikan layanan perbandingan produk keuangan seperti Halomoney.co.id, CekAja.com, DuitPintar.com, Cermati.com dan lainnya adalah situs perbandingan untuk

keuangan secara umum. Selain keuangan juga terdapat startup perbandingan untuk asuransi seperti PremiKita.com, CekPremi.com dan lainnya.

#### d. Fintech dan Entrepreneurship

Fintech bersama dengan para pelaku e-commerce dan *startup company* (Usaha Mikro Kecil Menengah) merupakan pemain utama dalam perekonomian digital.<sup>12</sup> Fintech membantu dalam meningkatkan inklusi keuangan dan permodalan UMKM. Masih banyak sektor UMKM yang tidak bankable dan tidak mempunyai akses pembiayaan kerja melalui perbankan. Fintech diharapkan dapat memberi solusi untuk itu. Fintech seperti P2P dapat berperan sebagai mediator antara UMKM dengan investor.

#### e. Fintech Syariah

Menyadari besarnya potensi pangsa pasar muslim di dunia, startup fintech tidak menyia-nyiakan kesempatan dengan membangun fintech syariah. Fintech syariah memiliki kriteria khusus diantaranya tidak mengandung unsur riba, dhoror (penipuan), dhorot (efek negatif), dan Al jahalah (tidak ada transparansi) antara penjual dan pembeli. Diawali oleh startup fintech syariah pertama Beehive di Dubai (2004). Fintech yang mendapatkan sertifikat syariah pertamakali di dunia ini menyediakan pembiayaan murah untuk UMKM yang menggunakan pendekatan *peer-to-peer lending marketplace*. Di

<sup>12</sup>Agus E Siregar, Financial Technology Tren Bisnis Keuangan ke Depan diakses dari <http://infobanknews.com/financial-technology-tren-bisnis-keuangan-ke-depan/> pada 22 September 2017.





Asia Tenggara, di tahun 2016 fintech asal Singapura, Kapital Boost, telah mendapat sertifikat kepatuhan syariah dari *Financial Shariah Advisory & consultancy* (FSAC) Singapura dan dinamakan sebagai “*The first islamic SME Crowdfunding Platform*”. Juga terdapat fintech EthisCrowd dari Singapura yang menguasai pasar Indonesia sejak tahun 2014 dan kini sudah memiliki layanan syariah Dalam beberapa tahun terakhir *crowdfunding* syariah terus berkembang di berbagai belahan dunia diantaranya Alamisharia.com, Indves.com, Blossom, Launch Good, Narwi dan Skola Fund. Di Indonesia sendiri fintech syariah yang ada saat ini seperti Investree, StartZakat dan Indves, SyarQ, MariUsaha (P2P) dan lainnya. Fintech syariah pertama yang mendapat sertifikasi halal MUI di Indonesia adalah Paytren di tahun 2017. Meskipun fintech syariah mulai berkembang tetapi jumlah fintech konvensional masih jauh lebih banyak dibandingkan dengan fintech syariah.

#### **D. KURIKULUM DI PERGURUAN TINGGI INDONESIA**

Pada dasarnya setiap satuan pendidikan memiliki sistem untuk menghasilkan lulusan yang berkualitas. Sistem pendidikan tinggi di Indonesia memiliki empat tahapan pokok, yaitu input, proses, output; dan outcomes. Kurikulum di Indonesia mengalami perubahan dari waktu ke waktu. Diawali di tahun 1994 melalui Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 056/U/1994 tentang Pedoman Penyusunan Kurikulum

Perguruan Tinggi dan Penilaian Hasil Belajar Mahasiswa, kurikulum yang dibentuk mengutamakan ketercapaian penguasaan IPTEKS, oleh karenanya disebut sebagai Kurikulum Berbasis Isi. Kemudian pada tahun 2000, Indonesia merekonstruksi konsep kurikulumnya dari berbasis isi ke Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK). Di era 2000 dan 2002 kurikulum dibentuk dengan mengutamakan pencapaian kompetensi, sebagai wujud usaha untuk mendekatkan pendidikan pada kondisi pasar kerja dan industri. Pada tahun 2012 atas dorongan perkembangan global, dikembangkan kurikulum baru yang disebut dengan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI). Kurikulum program studi di perguruan tinggi dibangun merujuk pada KKNI berdasarkan peraturan Presiden (PP) Nomor 8 Tahun 2012. Dalam KKNI terdapat level 1-9 dan menjadi acuan untuk pembangunan sumber daya manusia dan tenaga kerja Indonesia dengan pengakuan kualifikasi tidak hanya mengacu pada pendidikan formal, tetapi juga pelatihan yang didapat di luar pendidikan formal, pembelajaran mandiri, dan pengalaman kerja.

#### **E. URGENSI FINTECH DALAM KURIKULUM**

Memasukkan fintech ke dalam kurikulum sebenarnya telah lazim dilakukan di negara maju. Menyadari pesatnya pertumbuhan startup fintech dan peran fintech dalam industri keuangan menjadikan institusi pendidikan di beberapa negara seperti



di Singapura dan Amerika memasukkan fintech ke dalam kurikulum mereka. Memasukkan pembahasan mengenai fintech ke dalam kurikulum dapat dilakukan dengan berbagai cara diantaranya dengan membuat mata kuliah khusus fintech, membuat program studi S1 fintech, membuat seri bahan ajar dan mengajar, *bootcamps*, pembentukan klub mahasiswa dan menginkubasi wirausaha venterus.<sup>13</sup>

Di Singapura untuk membantu meningkatkan pertumbuhan Singapura sebagai Hub FinTech, lima politknik lokal telah bermitra dengan Fidor, kelompok perbankan digital terkemuka, untuk meluncurkan kurikulum pendidikan FinTech. Didukung oleh Otoritas Moneter Singapura (MAS), program Akademi Fidor Student Singapore akan dimasukkan ke dalam kurikulum program diploma perbankan atau IT yang ditawarkan oleh lima politeknik (Nanyang, Ngee Ann, Republic, Singapore and Temasek Polytechnics). Selain memasukkan ke dalam kurikulum, program lain yang ditawarkan adalah magang bagi pelajar terpilih pada startup fintech.<sup>14</sup> Berdasarkan hasil penelitian pada beberapa universitas di Amerika, beberapa macam pendekatan dilakukan dalam mengajarkan fintech yaitu :<sup>15</sup>

1. Overview vs specialized, the split between course that provide a broad overview of fintech universe versus course that examine one specialized aspect of fintech is 50-50.
2. Courses and clubs, Such as develop student-led fintech group. These group enable student to supplement their studies by hosting event, attending conferences, writing papers, performing internship and engaging in career networking.
3. Master's degree program, university offer fintech graduates degree program.
4. Course materials, of the program examined, most use business cases, research articles and white papers as teaching material to supplement course lectures and projects.
5. Instructors, the majority of courses and programs have lecture-based courses taught by instructor and supplemented with numerous guest lecturer. The guest lecturer is fintech executive and entrepreneurs as well as fintech investors from venture capital and private equity firms.
6. Emphasis, the top three emphases among courses in the programs examined included entrepreneurship, finance and cryptocurrency.

Berdasarkan paparan tentang signifikansi fintech dalam konteks ekonomi global maka salah satu

<sup>13</sup>Steven R Kurs, Natalia A. Gold, Adding Fintech and Blockchain to your Curriculum, *Business Education Innovation Journal*, Vol.6. No.2, 2016, p.11.

<sup>14</sup>Nayela Deebea, Singapore polytechnics to help students be fintech-ready diakses dari <https://www.computerworld.com.sg/resource/applications/singapore-polytechnics-to-help-students-be-fintech-ready/> pada 26 September 2017.

<sup>15</sup>ibid



cara untuk mensosialisasikannya dapat melalui institusi pendidikan dan literasi kurikulum. Universitas Islam Negeri (UIN) Mataram sebagai institusi pendidikan masa depan di Nusa Tenggara Barat, akan mengadopsi dan menggagas isu-isu kontemporer dan memasukkannya dalam kurikulum khususnya di program studi perbankan syariah.

UIN Mataram adalah salah satu perguruan tinggi yang telah mulai menerapkan kurikulum berbasis KKNI. KKNI disusun sebagai respon dari ratifikasi yang dilakukan Indonesia pada tanggal 16 Desember 1983 dan diperbaharui tanggal 30 Januari 2008 terhadap konvensi UNESCO tentang pengakuan pendidikan diploma dan pendidikan tinggi (The International Convention on the Recognition of Studies, Diplomas and Degrees in Higher Education in Asia and the Pasific). Dalam hal ini dengan adanya KKNI maka negara-negara lain dapat menggunakannya sebagai panduan untuk melakukan penilaian kesetaraan capaian pembelajaran serta kualifikasi tenaga kerja baik yang akan belajar atau bekerja di Indonesia maupun sebaliknya apabila akan menerima pelajar atau tenaga kerja dari Indonesia. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan mengungkapkan empat kompetensi yang perlu dimiliki peserta didik dalam menghadapi era digital dan Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA).

Menurut Nizam, Kepala Pusat Penelitian Pendidikan, Badan Penelitian dan Pengembangan (Balitbang),

Kemendikbud, mengatakan, empat kompetensi sudah seperti mata uang yang perlu dipegang peserta didik. Empat kompetensi tersebut, yakni pemikiran kritis dan pemecahan masalah, kreativitas, keterampilan komunikasi, kemampuan bekerja secara kolaboratif. Kemudian terdapat pula kompetensi kemampuan berkomunikasi dan bekerjasama.<sup>16</sup>

Melihat geliat ekonomi digital di tanah air Prodi Perbankan Syariah mencoba menyesuaikan kurikulum dengan perubahan yang ada agar input Sumber Daya Manusia (SDM) yg dihasilkan bisa sesuai dengan kebutuhan pasar kerja yang saat ini berbasis pengetahuan teknologi dan dipengaruhi oleh tren fintech.

Pada program studi Perbankan Syariah UIN Mataram, materi mengenai fintech telah dimasukkan ke dalam kurikulum. Prodi perbankan merasa perlu untuk memberikan mahasiswa edukasi mengenai fintech mengingat profil lulusan dari Prodi Perbankan Syariah adalah menghasilkan praktisi perbankan, konsultan, entrepreneur dan peneliti pemula di bidang perbankan, bisnis dan keuangan maka para mahasiswa perbankan harus dikenalkan dengan materi ajar perbankan modern berbasis teknologi yang sesuai dengan perkembangan zaman.

---

<sup>16</sup>Wilda Fizriyani, Empat Kompetensi Yang Dimiliki Di Era Digital, diakses dari <http://www.republika.co.id/berita/pendidikan/education/16/01/21/o1a0by280-empat-kompetensi-yang-perlu-dimiliki-di-era-digital> pada 25 Oktober 2017.



Memasukkan materi ajar fintech ke dalam kurikulum sebagai dukungan atas capaian pembelajaran bidang pengetahuan prodi perbankan syariah yaitu (1) mampu mengaplikasikan ilmu manajemen perbankan syariah yang terkait dengan bidang manajemen keuangan, manajemen pemasaran, manajemen SDM, langkah entrepreneurship dan teknologi, (2) mampu mengorganisasikan pola kerja divisi-divisi dalam industri keuangan syariah/perbankan syariah, (3) mampu menyusun desain dan studi kelayakan pengembangan industri perbankan syariah dan industri keuangan dalam skala mikro, (4) mampu menyusun dan mengembangkan instrumen audit lembaga keuangan perbankan dan non bank yang berbasis syariah secara tepat (5) mampu menyelesaikan permasalahan dan pengambilan keputusan yang terkait dengan pengembangan lembaga keuangan syariah/perbankan syariah.

Adanya tren fintech atau inovasi sistem keuangan di era digital memaksa sektor perbankan harus berubah lebih inovatif, murah dan mudah diakses. Pengembangan produk agar lebih variatif sangat diperlukan sebagai sumber pendapatan baru bagi perbankan sehingga nantinya membolehkan bersaing di tengah tren fintech khususnya dan ekonomi digital pada umumnya. Efek yang ditimbulkan fintech sebabkan Industri perbankan, industri investasi, industri pembiayaan/kredit, industri pembayaran (payment gateway) akan melakukan kolaborasi dengan fintech bahkan transformasi ke arah teknologi

digital. Dengan begitu akan ada banyak permintaan SDM yang memiliki kemampuan analisis berbasis bidang teknologi informasi dari organisasi keuangan. Selain itu diharapkan dengan diberinya materi ajar mengenai fintech dapat memperluas wawasan dan pengetahuan mahasiswa sehingga dapat diterima bekerja di perusahaan startup fintech atau bahkan menjadi fintech startup one day. Dengan adanya materi mengenai fintech diharapkan mahasiswa dapat mengupas lebih dalam mengenai fintech dan fintech syariah baik mengenai akad, syarat, rukun, hukum, administrasi pajak, akuntansi hingga audit.

Kompetensi dasar lainnya adalah terkait profil lulusan prodi perbankan syariah diharapkan dapat menjadi entrepreneur dimana saat ini adalah era entrepreneur berbasis teknologi informasi digital. Maka dari itu perguruan tinggi dituntut untuk membekali mahasiswa dengan kecakapan teknologi (*technological savviness*), membangkitkan naluri bisnis (*business acumen*), mampu membaca peluang (*entrepreneurial spirit*), memahami struktur teknologi yang tangkas (*agile structure*), antarmuka teknologi (*user interface*), dan perilaku konsumen (*consumer behaviour*) agar mudah diserap pasar tenaga kerja bahkan dapat menciptakan lapangan kerja seperti mendirikan startup fintech syariah.

Di UIN Mataram materi fintech diselipkan pada beberapa mata kuliah yaitu pada mata kuliah entrepreneurship, *Information communication technology*



(ICT), manajemen keuangan dan investasi syariah, analisis perilaku konsumen, fiqh muamalah kontemporer dan seminar bisnis dan perbankan.

Adapun bahan kajian dari materi fintech yang akan disisipkan diantaranya fintech untuk perbankan, fintech business model, *fintech ecosystem*, fintech dari aspek ekonomi, perilaku konsumen fintech, dan fintech syariah.

## F. KESIMPULAN

Inovasi di sektor keuangan berbentuk fintech cukup mengegerkan industri keuangan konvensional. Industri perbankan, industri investasi, industri pembiayaan dan industri pembayaran harus melakukan inovasi agar bisa bersaing dengan fintech ataupun melakukan kolaborasi dengan fintech. Efek yang ditimbulkan adalah akan ada banyak permintaan tenaga kerja yang memiliki kemampuan analisis berbasis teknologi informasi. Untuk mempersiapkan alumni perguruan tinggi sesuai dengan tuntutan pasar dan tren ekonomi digital serta dapat menjadi entrepreneur berbasis teknologi maka perlu ada fintech kurikulum.

## DAFTAR PUSATAKA

Achmad Wirabrata, prospek Digital Bagi Pertumbuhan Ekonomi, majalah Info Singkat Ekonomi dan kebijakan Publik, Vol. VIII, No. 17, 2016.

Agus E Siregar, Financial Technology Tren Bisnis Keuangan Ke Depan diakses dari <http://infobanknews.com/financial-technology-tren-bisnis-keuangan-ke-depan/>.

BKPM, Indonesia Targetkan Menjadi Negara Ekonomi Digital Terbesar Se-ASEAN diakses dari <http://www.bkpm.go.id/id/artikel-investasi/readmore/indonesia-targetkan-menjadi-negara-ekonomi-digital-terbesar-se-asean>.

Daniel Rembeth & Farhana Asnap, 83% dari Institusi Keuangan Tradisional Khawatir Bisnis Mereka Akan Direbut oleh FinTech diakses dari <https://www.pwc.com/id/en/media-centre/press-release/2016/indonesian/83--dari-institusi-keuangan-tradisional-khawatir-bisnis-mereka-.html>.

Ibnu Hajar Ulinnuha, «Fintech» dan Perilaku Keuangan Generasi Milenial diakses dari <http://ekonomi.kompas.com/read/2017/02/14/090100326/.fintech.dan.perilaku.keuangan.generasi.milenial>.





- In Lee, Fintech: Ecosystem and Business Model, Advance Science and Technology Letters, Vol.142, 2016.
- Lee Sang Jung, The Relationship Between Attitude and Satisfaction for Improving Continue User Intention in Fintech, International Journal of IT-based Business Strategy management, Vol.2 No.1, 2016.
- Nayela Deebea, Singapore polytechnics to help students be fintech-ready diakses dari <https://www.computerworld.com.sg/resource/applications/singapore-polytechnics-to-help-students-be-fintech-ready/>.
- Steven R Kurs, Natalia A. Gold, Adding Fintech and Blockchain to your Curriculum, Business Education Innovation Journal, Vol.6. No.2, 2016.
- The Economist, The Fntech revolution, a wave of startups is changing finance for the better. <https://www.economist.com/news/leaders/21650546-wave-startups-changing-financefor-better-fintech-revolution>.
- WildaFizriyani, Empat Kompetensi Yang Dimiliki Di Era Digital, diakses dari <http://www.republika.co.id/berita/pendidikan/eduaction/16/01/21/o1a0by280-empat-kompetensi-yang-perlu-dimiliki-di-era-digital>.
- Wirawan Agahari, Peluang dan Tantangan ekonomi digital di Indonesia diakses dari [www.kumparan.com](http://www.kumparan.com).
- \_\_\_\_\_, 2015-2016 Pelaku Fintech Indonesia Tumbuh 78 Persen diakses dari <http://databoks.katadata.co.id/datapublish/2017/09/22/2015-2016-pelaku-fintech-indonesia-tumbuh-78-persen>